

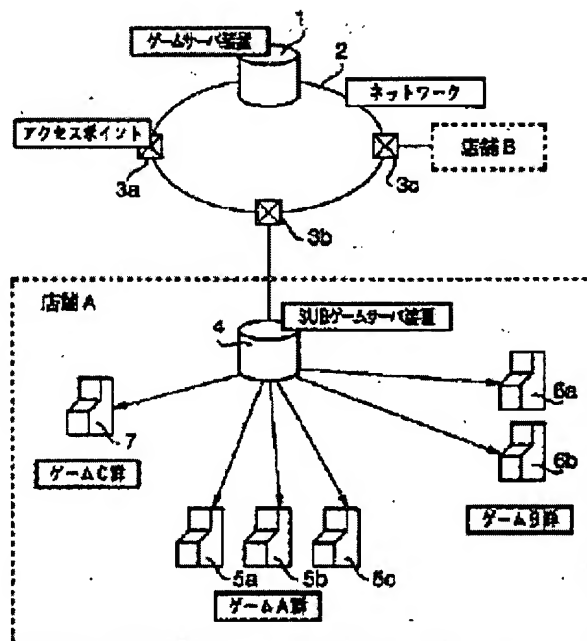
NETWORK GAME SYSTEM SHARING DATA BETWEEN DIFFERENT GAMES AND GAME TERMINAL DEVICE USED IN THE SYSTEM

Patent number: JP2002153668
Publication date: 2002-05-28
Inventor: NISHIMURA NORIYUKI
Applicant: TAITO CORP
Classification:
 - international: **A63F13/00; A63F13/12; A63F13/00; A63F13/12; (IPC1-7): A63F13/00; A63F13/12**
 - european:
Application number: JP20000351030 20001117
Priority number(s): JP20000351030 20001117

Report a data error here

Abstract of JP2002153668

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a network game system and a game terminal device used in the system sharing compatible background image data between different games, whereby the contents of the respective games are expanded, and a third party exerts influence in real time so that a player can feel fresh in every game and reduction of price of the game terminal device can be promoted.
SOLUTION: The respective game terminal devices are connected to a game server device 1 through a network 2. The game server device 1 has a common data storing means for storing background image data shared by the respective game terminal devices. When a certain game terminal device of the game group participates in the game, the device gains access to the game server device 1 to receive the background image data, and sends the coordinate data of an item of an own operating game to the game server device. The coordinate data is sent to another game terminal device participating in the game, so that an item of newly participating game appears in the background image of the above game terminal device.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-153668

(P2002-153668A)

(43) 公開日 平成14年5月28日 (2002.5.28)

| (51) Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テーマコード* (参考) |
|---------------------------|------|---------------|--------------|
| A 6 3 F 13/00 | | A 6 3 F 13/00 | B 2 C 0 0 1 |
| 13/12 | | 13/12 | C |
| | | | Z |

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願2000-351030 (P2000-351030)

(22) 出願日 平成12年11月17日 (2000.11.17)

(71) 出願人 000137840

株式会社タイトー

東京都千代田区平河町2丁目5番3号 タ
イトービルディング

(72) 発明者 西村 憲之

東京都千代田区平河町二丁目5番3号 株
式会社タイトー内

(74) 代理人 100075144

弁理士 井ノ口 壽

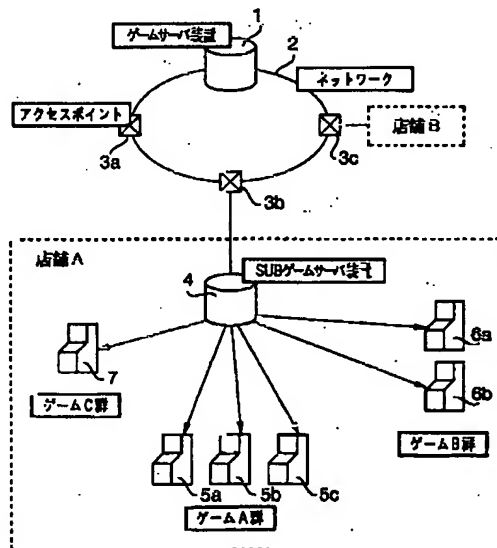
Fターム(参考) 2C001 AA09 BA05 BD05 CA01 CA04
CB01 CB02 CB08 CC08

(54) 【発明の名称】 異なるゲーム間でデータを共有するネットワークゲームシステムおよびこのシステムに用いるゲーム端末装置

(57) 【要約】

【課題】 異なるゲーム間で互換性のある背景画データを持つことにより、それぞれのゲームの内容に広がりが生じ、他人がリアルタイムで影響を及ぼすことにより、プレイヤはゲーム毎に新鮮さを感じることができるとともにゲーム端末装置の低価格化を押し進めることのできるネットワークゲームシステムおよびこのシステムに用いるゲーム端末装置を提供する。

【解決手段】 各ゲーム端末装置はネットワーク2を介してゲームサーバ装置1に接続される。ゲームサーバ装置1は各ゲーム端末装置で共有する背景画データを格納する共通データ格納手段を有している。ゲーム群のあるゲーム端末装置がゲームに参加する場合、ゲームサーバ装置1にアクセスして背景画データを受信し、自らが操作するゲームのアイテムの座標データをゲームサーバ装置1に送る。ゲームに参加している他のゲーム端末装置にその座標データが送られ、他のゲーム端末装置の背景画に新たに参加したゲームのアイテムが現れる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ゲームサーバ装置に設けられ、異なるゲームで共通に用いることができる背景画データを格納する共通データ格納部と、

それぞれ異なるゲームを行うことができる1以上のゲーム端末装置と、

前記ゲームサーバ装置および1以上のゲーム端末装置の間を接続するネットワークとからなり、

前記各ゲーム端末装置は、

前記ゲームサーバ装置にアクセスして前記共通データ格納部から背景画データを送出させ、その背景画データをゲームの背景画として取り込む背景画データ取込手段と、

当該ゲームにおいてプレイヤが操作するアイテムを前記共通データ格納部の背景画データに挿入するため前記アイテムの座標データを出力するアイテム座標データ出力手段とを備え、

前記ゲームサーバ装置は、

前記共通データ格納部の背景画データが更新されたとき、その更新背景画データをゲームに参加しているゲーム端末装置に取り込ませるため更新背景画データを前記共通データ格納部から読み出し送出する更新背景画データ送出手段と、

備えたことを特徴とする異なるゲーム間でデータを共有するネットワークゲームシステム。

【請求項2】 それぞれ異なるゲームを行うことができる1以上のゲーム端末装置と、

1以上のゲーム端末装置を接続するネットワークとからなり、

前記各ゲーム端末装置は、

異なるゲームで共通に用いることができる背景画データを格納する共通データ格納手段と、

当該ゲームにおいてプレイヤが操作するアイテムの位置変化に伴い当該ゲーム端末装置の共通データ格納手段の背景画データを更新する共通データ更新手段と、

前記アイテムの背景画面上の座標データを他のゲーム端末装置に送出するアイテム座標データ送出手段と、

を備えたことを特徴とする異なるゲーム間でデータを共有するネットワークゲームシステム。

【請求項3】 前記背景画は街の画像であり、前記街にはアイテムとして飛行機操縦ゲームの飛行機、電車運転ゲームの電車または自動車レースゲームの自動車が登場することを特徴とする請求項1または2記載の異なるゲーム間でデータを共有するネットワークゲームシステム。

【請求項4】 ゲームサーバ装置と通信を行うゲーム端末装置であって、前記ゲームサーバ装置にアクセスして該ゲームサーバ装置の共通データ格納部に格納されている背景画データを送出させ、その背景画データをゲームの背景画として取り込む背景画データ取込手段と、

当該ゲームにおいてプレイヤが操作するアイテムを前記共通データ格納部の背景画データに挿入するためアイテムの座標データを出力するアイテム座標データ出力手段とを備えたことを特徴とするゲーム端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、異なるゲーム間で、背景画像となるデータを共有することができるネットワークゲームシステムおよびこのシステムに用いるゲーム端末装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のゲーム、例えば自動車レースゲームでは、プレイヤが操縦する車を走行させる画像として運転席から、その前方を見るような画像や、またはその車の後方から見るような画像が表示される。この画像はレース中、切り換え可能であるが、上記各画像はゲーム端末装置Aの車レースゲーム専用の画像である。

【0003】一方、全く異なる種類の電車運転ゲームが行われているゲーム端末装置Bでは、電車の運転席から前方を見る画像などが表示される。この画像も電車運転ゲーム固有の画像であり、上記自動車レースゲームとは全く異なるものであるので、相互に利用することはできない。このように自動車、電車、さらには飛行機などのゲームでは運転・操縦を行うということでは共通しているが、それぞれ独自のデータを用い、データやプレイ結果等の互換性はない。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】ところで、本件出願人は、インターネットなどのネットワークを通じて多数のゲーム端末装置がコミュニケーションをとってゲームに参加するシステムを提案している。ネットワークに接続してゲームを行うシステムでは、同じ種類のゲームはもちろん、異なるゲームの間でも上記のようなゲームでは類似部分があるため背景画像等について共通化できることが考えられる。そこで、共通化できる背景画データなどを異なるゲーム間でも取り入れることができれば、従前にはない変化に富んだゲームを期待できる。本発明の目的は、異なるゲーム間で互換性のある背景画データを持つことにより、それぞれのゲームの内容に広がりが生じ、他人がリアルタイムで影響を及ぼすことにより、プレイヤはゲーム毎に新鮮さを感じることができるとともにゲーム端末装置の低価格化を押し進めることができるネットワークゲームシステムおよびこのシステムに用いるゲーム端末装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため本発明によるネットワークゲームシステムは、ゲームサーバ装置に設けられ、異なるゲームで共通に用いることができる背景画データを格納する共通データ格納部と、それぞれ異なるゲームを行うことができる1以上の

ゲーム端末装置と、前記ゲームサーバ装置および1以上のゲーム端末装置の間を接続するネットワークとからなり、前記各ゲーム端末装置は、前記ゲームサーバ装置にアクセスして前記共通データ格納部から背景画データを送出させ、その背景画データをゲームの背景画として取り込む背景画データ取込手段と、当該ゲームにおいてプレイヤーが操作するアイテムを前記共通データ格納部の背景画データに挿入するため前記アイテムの座標データを出力するアイテム座標データ出力手段とを備え、前記ゲームサーバ装置は、前記共通データ格納部の背景画データが更新されたとき、その更新背景画データをゲームに参加しているゲーム端末装置に取り込ませるため更新背景画データを前記共通データ格納部から読み出し送出する更新背景画データ送出手段を備えている。また、本発明はそれぞれ異なるゲームを行うことができる1以上のゲーム端末装置と、1以上のゲーム端末装置を接続するネットワークとからなり、前記各ゲーム端末装置は、異なるゲームで共通に用いることができる背景画データを格納する共通データ格納手段と、当該ゲームにおいてプレイヤーが操作するアイテムの位置変化に伴い当該ゲーム端末装置の共通データ格納手段の背景画データを更新する共通データ更新手段と、前記アイテムの背景画面上の座標データを他のゲーム端末装置に送出するアイテム座標データ送出手段とを備えている。さらに本発明における前記背景画は、街の画像であり、前記街にはアイテムとして飛行機操縦ゲームの飛行機、電車運転ゲームの電車または自動車レースゲームの自動車が登場するように構成されている。また、前記目的を達成するために本発明によるゲーム端末装置は、ゲームサーバ装置と通信を行うゲーム端末装置であって、前記ゲームサーバ装置にアクセスして該ゲームサーバ装置の共通データ格納部に格納されている背景画データを送出させ、その背景画データをゲームの背景画として取り込む背景画データ取込手段と、当該ゲームにおいてプレイヤーが操作するアイテムを前記共通データ格納部の背景画データに挿入するためアイテムの座標データを出力するアイテム座標データ出力手段とを備えて構成されている。

【0006】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態を詳しく説明する。図1は本発明によるネットワークゲームシステムの第1の実施の形態を示す概略図である。この実施の形態は、ゲームサーバ装置1に共通データ格納手段を有しており、各店舗はネットワーク2のアクセスポイント3a、3b、3cに接続されている。店舗Aは、SUBゲームサーバ装置4を介してアクセスポイント3bに接続されている。SUBゲームサーバ装置4は、ゲーム端末装置7を含むゲームC群、ゲーム端末装置5a、5b、5cを含むゲームA群ならびにゲーム端末装置6a、6bを含むゲームB群を収容している。

【0007】図2は本発明によるネットワークゲームシステムの第2の実施の形態を示す概略図である。この実施の形態は、各ゲーム端末装置がそれぞれ共通データ格納手段を有している。ネットワークを形成するLAN9を介してゲームD群のゲーム端末装置10a、10b、10c、ゲームE群のゲーム端末装置11ならびにゲームF群のゲーム端末装置12a、12bが相互に接続されている。

【0008】図3は、共有する背景画面の一例を示す図で、電車運転ゲームに表示される画面である。電車の運転席の前方の画面であり、線路の脇の道路には他のゲーム端末装置のプレイヤーが運転する自動車AおよびBが走行している。空にはさらに他のゲーム端末装置のプレイヤーが操縦する飛行機Aが飛んでいる。電車運転ゲームを行っているゲーム端末装置のプレイヤーは、同時に自動車レースゲームを行っている自動車16、17および飛行機操縦ゲームを行っている飛行機14を視界内に捕らえることができる。また、飛行機操縦ゲームを行っているプレイヤーからはその背景画に自動車AおよびBならびに電車を見ることができる。

【0009】図4は、本発明によるネットワークゲームシステムを構成するゲーム端末装置およびゲームサーバ装置の回路の実施の形態を示すブロック図である。この回路例は、ゲームサーバ装置に共通データ格納手段を有するネットワークゲームシステムの場合である。(a)はゲーム端末装置の回路例、(b)はゲームサーバ装置の回路例をそれぞれ示しており、本発明に直接関連する部分のみを示してある。図4(a)において、操作装置18は、入出力制御装置19に接続され、その情報はバス20に伝達され、CPU21に送られる。操作装置18は、自動車レースゲームでは、ハンドル、ブレーキペダル、アクセルペダルなどである。電車運転ゲームでは、ブレーキレバー、アクセルレバーなど、飛行機操縦ゲームでは操縦レバー、その他の操作部である。

【0010】HDD28に各ゲームのプログラムおよびデータが格納されており、CPU21がゲーム起動に基づき各ゲームのプログラムを読み出すことによりゲームを開始することができる。画像処理部23は、CPU21の制御の下に画像処理を行いモニタ24にゲーム画面を表示する。サウンドシステム回路25は、CPUの制御に基づき音情報を生成しスピーカ26よりバックグラウンドミュージック等を出力する。本ゲーム端末装置は通信インタフェース22を介してネットワークに接続され、ゲームサーバ装置1から必要なデータや別のゲームプログラムを受信することができる。受信したデータやプログラムはHDD28に格納される。

【0011】CPU21はゲーム機全体の制御を司るとともに通信機能部21a、背景画データ取込手段21bおよびアイテム座標データ出力手段21cの機能を実現する。通信機能部21aは通信インタフェース22を介

してゲームサーバ装置にアクセスして共通データ格納部から背景画データを送出させる。背景画データ取込手段21bは、送られてきた背景画データを取り込み、画像処理部23を介してモニタ24に表示させるように制御する。アイテム座標データ出力手段21cは、ゲーム開始によりプレイヤーが操作するアイテム（例えば、電車運転ゲームでは電車）が登場すると、そのアイテムを共通データ格納部の背景画データに挿入するためアイテムの座標データを出力するように制御する。通信機能部21aは、通信インタフェース22を介してゲームサーバ装置にアクセスしてアイテムの座標データを送信する。

【0012】図4(b)において、ゲームサーバ装置1は、通信機能部31を介してネットワークに接続され、ゲーム端末装置と通信することができる。共通データ格納手段30には各ゲームで共通に用いる背景画データが格納されている。CPU33はゲームサーバ装置全体の制御を司るとともに更新背景画データ送出手段33aの機能を実現する。CPU33は各ゲーム端末装置から背景画データ取得のためのアクセスがあると、共通データ格納手段30から背景画データを読み出し、該当ゲーム端末装置に送出する。また、更新背景画データ送出手段33aは、各ゲーム端末装置から挿入すべきアイテムの座標データが送られてくると、共通データ格納手段30の背景画データを更新し、通信機能部31により現在接続されている各ゲーム端末装置にそのデータを送出する。

【0013】図5は、図1のネットワークゲームシステムにおいてゲーム参加時のアクセスプロセスを説明するための図である。各ゲーム端末装置の画面には待機状態としてタイトルが表示されている（ステップ（以下「S」という）501）。ゲーム端末装置のCPU21は、コインが投入されたか否かを監視している（S502）。コインが投入された場合には、CPU21は通信インタフェース22を介してゲームサーバ装置1にアクセスし、参加可能人数か否かを問い合わせる。そしてゲームサーバ装置1からゲーム参加OKの信号が送られてくるか否かを監視する（S503）。ゲームに参加することがOKの場合には、CPU21は例えばゲームA群の1つのゲーム端末装置としてゲームを開始する（S504）。ゲームに参加できる人数が制限数に達している場合には、許可されない。他のゲームB群およびC群についても同様な参加の判断がなされる。

【0014】図6は、図1のネットワークゲームシステムの動作を説明するためのフローチャートである。ゲームA群についてゲームを開始する場合（S601）、CPU21は通信機能部21aによりゲームサーバ装置1にアクセスし、背景画データ取込手段21bにより共通の背景画データを受け取る（S602）。さらにアイテム座標データ出力手段21cによりそのゲームのプレイヤーが操作するアイテムの座標データを出力し、ゲームサ

ーバ装置1に送出する。また、他のゲーム端末装置からそのゲームのアイテムの座標データがゲームサーバ装置1に送られた場合には、ゲームサーバ装置1は各ゲーム端末装置に対し座標データを送出するので、その座標データを受け取る（S603）。

【0015】そしてCPU21は、背景画をゲーム画面に表示し（S604）、参加アイテムが自分の画面に表示される位置にいるか否かを判断する（S605）。参加アイテムが自分の画面に表示される位置にいる場合には、その参加アイテムを画面に表示する（S606）。その画面内にいない場合には、表示することはない。さらにゲームサーバ装置1にアクセスし、参加アイテムの互いの座標データの受け渡しを行う（S607）。CPU21は、上記と同じようにゲーム画面表示を行い、自分の画面内の位置に他のゲームの参加アイテムがある場合にはそのアイテムを表示する（S608）。

【0016】図7は、本発明によるネットワークゲームシステムを構成するゲーム端末装置の回路の他の実施の形態を示すブロック図である。この回路例は、それぞれのゲーム端末装置に共通データ格納手段を持ち、LANなどのネットワークに多数のゲーム端末装置を接続したものであり、本発明に直接関連する部分のみを示してある。操作装置35、入出力制御装置36、バス37、通信インタフェース39、画像処理部40、モニタ41、サウンドシステム回路42、ROM43、HDD44およびスピーカ45の構成は、基本的には図4(a)の同じ名称の各回路の機能と同じである。通信インタフェース39がLANに接続され他のゲーム端末装置と必要なデータや背景画データを送受信する点、およびHDD44に共通の背景画データが格納されている点で図4(a)と異なっている。

【0017】また、CPU38はゲーム機全体の制御を司るとともに通信機能部38a、共通データ更新手段38bおよびアイテム座標データ送出手段38cの機能を実現する。通信機能部38aはLAN9を介して他のゲーム端末装置と通信を行う。共通データ更新手段38bは、当該ゲームにおいてプレイヤーが操作するアイテムの位置変化に伴い当該ゲーム端末装置のHDD44の背景画データを更新するように制御する。アイテム座標データ送出手段38cはアイテムの背景画面上の座標データおよび送出すべき他のゲーム端末装置のアドレスを出力するように制御する。

【0018】図8は、図2のネットワークゲームシステムにおいてゲーム参加時のアクセスプロセスを示す図である。各ゲーム端末装置の画面には待機状態としてタイトルが表示されている（S801）。ゲーム端末装置のCPU38は、コインが投入されたか否かを監視している（S802）。コインが投入された場合には、CPU38は通信インタフェース39を介して他のゲーム端末装置にアクセスし、何名の参加者がいるか否かをチェッ

クする。チェックの結果、ゲームに参加することがOKの場合には、CPU38は例えばゲームD群の1つのゲーム端末装置としてゲームを開始する(S803、S804)。ゲームに参加できる人数が制限数に達している場合には、許可されない。他のゲームE群およびF群についても同様な参加の判断がなされる。

【0019】図9は、図2のネットワークゲームシステムの動作を説明するためのフローチャートである。ゲームD群でゲーム端末装置がゲームを開始する場合(S901)、CPU38は通信機能部38aにより他のゲーム端末装置にアクセスし、他のゲーム端末装置の参加アイテムの座標データ等の受け渡しを行う(S902)。そして、CPU38は、背景画をゲーム画面に表示し(S903)、参加アイテムが自分の画面に表示される位置にいるか否かを判断する(S904)。参加アイテムが自分の画面に表示される位置にいる場合には、その参加アイテムを画面に表示する(S905)。自分の画面内にいない場合には、表示することはない。さらに他のゲーム端末装置にアクセスし、参加アイテムの互いの座標データの受け渡しを行う(S906)。CPU38は、上記と同じようにゲーム画面表示を行い、自分の画面内の位置に参加アイテムがある場合にはそのアイテムを表示する(S907以下)。

【0020】

【発明の効果】以上、説明したように本発明は、ネットワークで相互に接続し、異なるゲーム間で互いに共通となる背景画を用い、その背景画に他のゲーム端末装置のアイテムが入ってきた場合にはそのアイテムを表示するように構成したものである。したがって、(1)各ゲーム端末装置でプレイする度に異なる背景となるため、ゲームの世界に広がりを持たせることができるという効果がある。また、(2)リアルタイムに他人が影響を及ぼすため、背景画の世界は常に変化に富んでおり、いつも新鮮さを感じることができる。さらに、(3)共通に背景画を用いているため、各ゲーム毎に背景画像を作ることではなく、低コスト化を実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明によるネットワークゲームシステムの第1の実施の形態を示す概略図である。

【図2】本発明によるネットワークゲームシステムの第2の実施の形態を示す概略図である。

【図3】共有する背景画面の一例を示す図である。

【図4】本発明によるネットワークゲームシステムを構成するゲーム端末装置およびゲームサーバ装置の回路の

実施の形態を示すブロック図である。

【図5】図1のネットワークゲームシステムにおいてゲーム参加時のアクセスプロセスを示す図である。

【図6】図1のネットワークゲームシステムの動作を説明するためのフローチャートである。

【図7】本発明によるネットワークゲームシステムを構成するゲーム端末装置の回路の他の実施の形態を示すブロック図である。

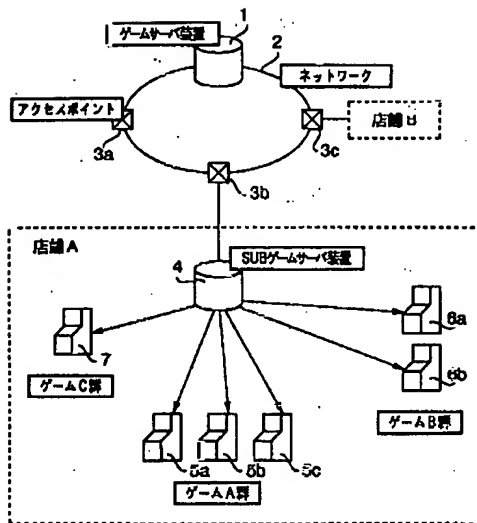
【図8】図2のネットワークゲームシステムにおいてゲーム参加時のアクセスプロセスを示す図である。

【図9】図2のネットワークゲームシステムの動作を説明するためのフローチャートである。

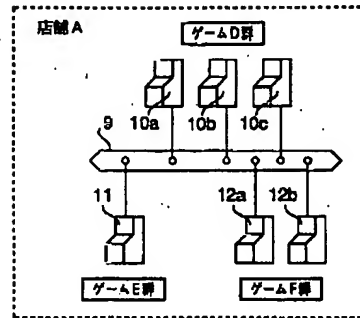
【符号の説明】

- 1…ゲームサーバ装置
- 2…ネットワーク
- 3a、3b、3c…アクセスポイント
- 4…SUBゲームサーバ装置
- 5a、5b、5c…ゲームA群のゲーム端末装置
- 6a、6b…ゲームB群のゲーム端末装置
- 7…ゲームC群のゲーム端末装置
- 10a、10b、10c…ゲームD群のゲーム端末装置
- 11…ゲームE群のゲーム端末装置
- 12a、12b…ゲームF群のゲーム端末装置
- 13…電車運転ゲームを行っているゲーム端末装置の画面
- 14…他のプレイヤーが操縦する飛行機A
- 15…電車の線路
- 16…他のプレイヤーが運転する自動車B
- 17…他のプレイヤーが運転する自動車A
- 18、35…操作装置
- 19、36…入出力制御装置
- 20、32、37…バス
- 21、33、38…CPU
- 22、39…通信インタフェース
- 23、40…画像処理部
- 24、41…モニタ
- 25、42…サウンドシステム回路
- 26、45…スピーカ
- 27、43…ROM
- 28、44…HDD
- 30…共通データ格納手段
- 31…通信機能部
- 33a…更新背景画データ送出手段

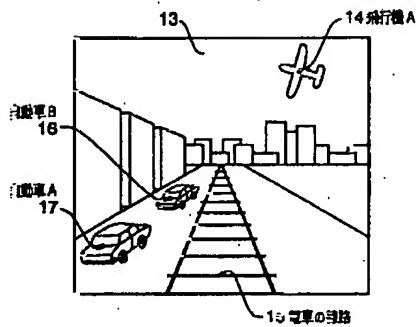
【図1】



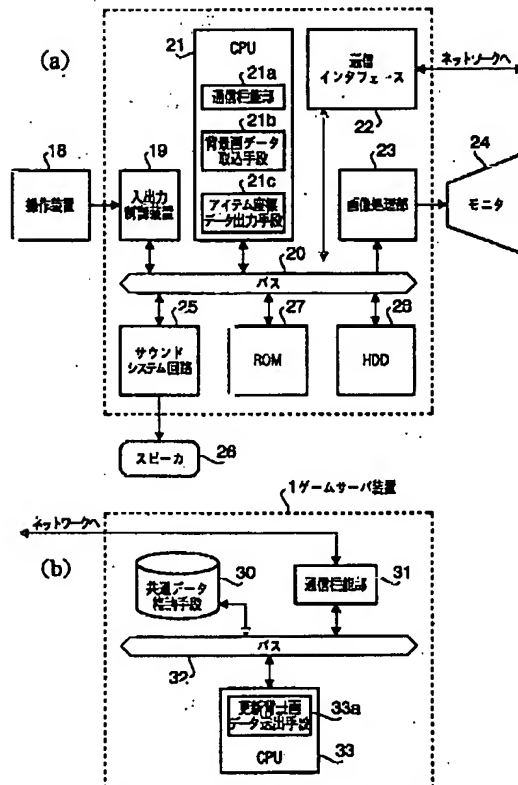
【図2】



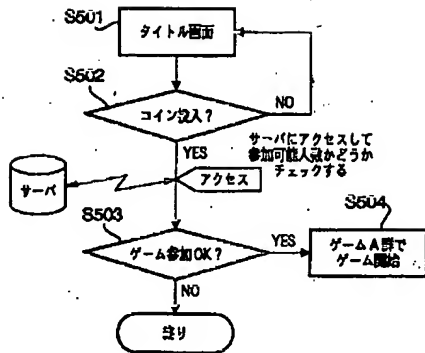
【図3】



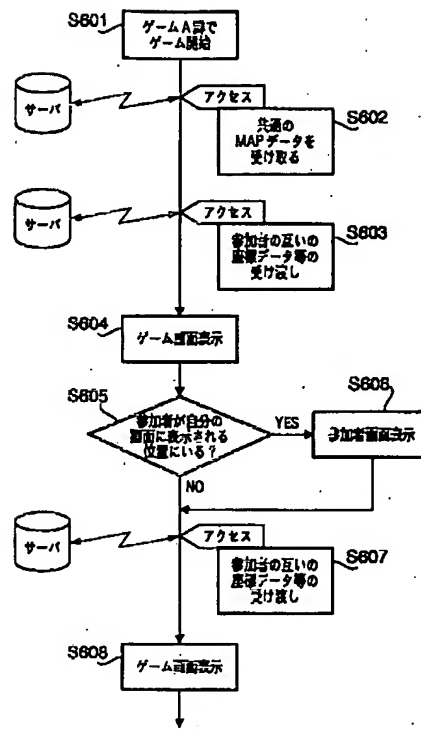
【図4】



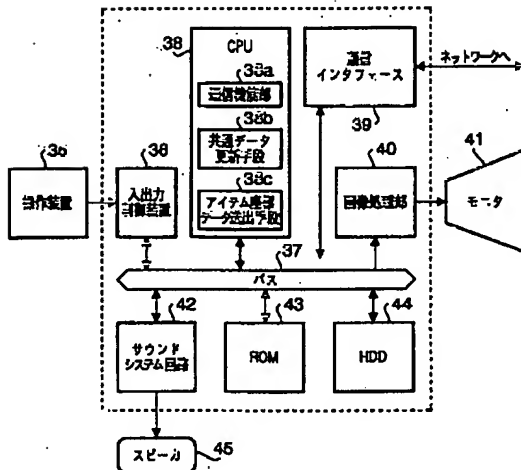
【図5】



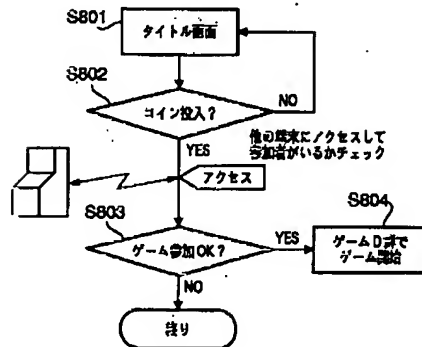
【図6】



【図7】



【図8】



【図9】

